

**朝陽科技大學**  
**101學年度第1學期教學大綱**

當期課號	X003	中文科名	深開挖與基礎設計
授課教師	林炳森	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業必修	開課班級	日間部四年制3年級 X班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度關聯	中高關聯	中度關聯	中低關聯	低度關聯
工程知識、科學或數學運用能力。	✓				
實驗設計、執行、分析及解釋數據能力。		✓			
營建工程實務操作及工具應用能力。			✓		
營建工程構件設計或流程規劃能力。	✓				
溝通協調與團隊合作能力。					✓
問題之發掘、分析及處理能力。			✓		
營建工程技術與時事議題之終生學習能力。					✓
專業倫理及社會責任認知。					✓

**本課程培養學生下列知識：**

學生修完此課程對深開挖基礎有基本實務設計技術，包括擋土壁、支撐、筏基、樁基之計算能力; 主要內容包括1. 深開挖之破壞案例 2. 擋土壁之設計 3. 支撐之設計 4. 地錨之設計 5. 高層建築地下室筏基之設計 6. 高層建築地下室樁基之設計。

1. 高層建築地下室筏基之設計
2. 高層建築地下室樁基之設計
3. 深開挖擋土壁之設計
4. 深開挖支撐之設計
5. 深開挖地錨之設計
6. 深開挖之破壞案例

The objective of this course is to teach the students the design of deep excavation and foundation of tall building. Topic covered in this course including: case study on failures during deep excavation; design of retaining structures; design of bracing; design of anchors; raft foundation and deep foundation design.

**每週授課主題**

- 第01週：深開挖之破壞案例
- 第02週：深開挖之破壞案例
- 第03週：深開挖擋土壁之設計
- 第04週：深開挖擋土壁之設計
- 第05週：深開挖擋土壁之設計
- 第06週：深開挖支撐之設計(作業一)
- 第07週：深開挖支撐之設計
- 第08週：深開挖支撐之設計
- 第09週：期中考(作業二)
- 第10週：深開挖地錨之設計
- 第11週：深開挖地錨之設計
- 第12週：高層建築地下室筏基之設計
- 第13週：高層建築地下室筏基之設計
- 第14週：高層建築地下室筏基之設計
- 第15週：高層建築地下室樁基之設計(作業三)
- 第16週：高層建築地下室筏基之設計
- 第17週：高層建築地下室筏基之設計
- 第18週：期末考(作業四)

**成績及評量方式**

**證照、國家考試及競賽關係**

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

## 主要教材

2.Das, B. M., 洪明瑞等譯, 基礎工程, 高立書局.(教科書)(教科書)

## 參考資料

本課程無參考資料!

## 建議先修課程

1.土壤力學與基礎工程

## 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~pslin/>

E-Mail：[pslin@cyut.edu.tw](mailto:pslin@cyut.edu.tw)

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。